

Ваттметры поглощаемой мощности серии PLS

- Диапазон рабочих частот от 50 МГц до 6/26,5/50 ГГц.
- Динамический диапазон от -50 дБм до +20 дБм.
- Функция внутренней установки нуля исключает необходимость внешней калибровки.
- Возможность измерений модулированных сигналов.
- Питание и управление через USB 2.0 или USB 3.0.



Внесён в ФИФ ОЕИ

Прибор предназначен для измерения мощности сигналов СВЧ в диапазоне частот от 50 МГц до 6/26,5/50 ГГц. Область применения ваттметров поглощаемой мощности серии PLS: производство и контроль ВЧ- и СВЧ-устройств, исследование, настройка и испытания СВЧ-узлов, используемых в связи, приборостроении, измерительной технике.

Основными возможностями приборов серии PLS являются:

- работа в составе измерительных комплексов;
- режимы абсолютного и относительного измерений мощности;
- отображение результатов в линейной и логарифмической шкале;
- возможность отображения формы радиоимпульсов (PLS06);
- протоколирование результатов измерений.

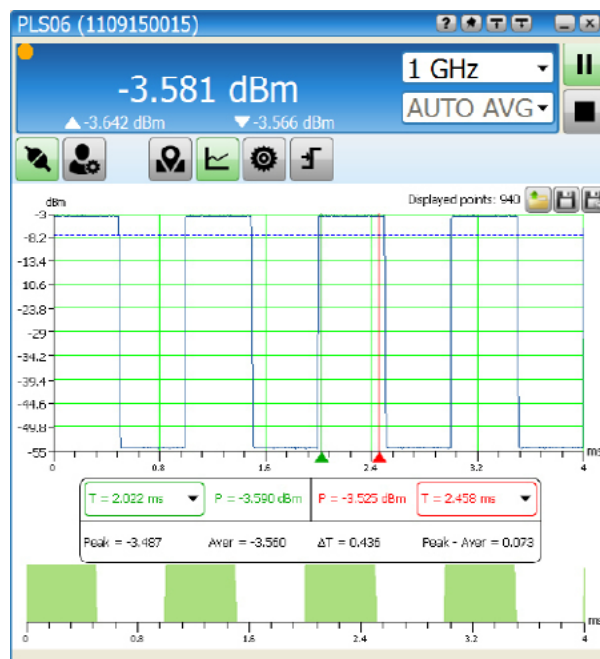
Ваттметры оснащены разъемами для внешней синхронизации. Текстовая система команд на основе стандарта SCPI позволяет интегрировать прибор в автоматизированные контрольно-измерительные комплексы.

Программное обеспечение

Для взаимодействия с прибором используется программное обеспечение «PLS-Client»:

- удобный пользовательский интерфейс;
- возможность сохранения результатов измерений;
- возможность коррекции результатов измерений с учетом коэффициента передачи внешних устройств по Touchstone® S2P-файлам;
- графическое отображение результатов измерений;

- отображение огибающей радиосигналов (в режиме накопления, доступно для PLS06);
- временные маркеры для контроля изменения мощности сигнала;
- возможность сохранения/загрузки профилей для измерительных схем.



Технические характеристики

| Модель | PLS06 | PLS26 | PLS50 |
|--|--|--|---|
| Диапазон рабочих частот | 50 МГц ...6 ГГц | 50 МГц ...26,5 ГГц | 50 МГц ...50 ГГц |
| Динамический диапазон | -50...+20 дБм (10 нВт ...100 мВт) | | |
| Допускаемая погрешность измерений в диапазоне мощностей -50...-40 дБм, % | ± 15 | ± 15 (50 МГц ...50 ГГц) | ± 15 (50 МГц ...40 ГГц) ± 20 (40...50 ГГц) |
| Допускаемая погрешность измерений в диапазоне мощностей -40...-10 дБм, % | ± 10 | ± 7 (50 МГц ...18 ГГц) ± 10 (18...26,5 ГГц) | ± 7 (50 МГц ...18 ГГц) ± 10 (18...40 ГГц) ± 15 (40...50 ГГц) |
| Допускаемая погрешность измерений в диапазоне мощностей -10...20 дБм, % | ± 7 | ± 5 (50 МГц ...3ГГц) ± 7 (3...5 ГГц) ± 5 (5...18 ГГц) ± 7 (18...26,5 ГГц) | ± 5 (50 МГц ...3 ГГц) ± 7 (3...5 ГГц) ± 5 (5...18 ГГц) ± 7 (18...26,5 ГГц) ± 10 (26,5...40 ГГц) ± 15 (40...50 ГГц) |
| КСВН входа, не более | 1,2 | 1,2 (50 МГц ...18 ГГц) 1,3 (18...26,5 ГГц) | 1,2 (50 МГц ...18 ГГц) 1,3 (18...26,5 ГГц) 1,5 (26,5 ...40 ГГц) 2,0 (40...45 ГГц) 2,3 (45...50 ГГц) |
| Волновое сопротивление, Ом | 50 | | |
| Время измерений | | | |
| Время установление рабочего режима, с | < 5 | | |
| Однократные измерения, изм./с | < 20 | | |
| Поточные измерения (в режиме накоплений), изм./с | > 12 000 | — | |
| Триггер | | | |
| Сопротивление входа триггера | 1 кОм / 50 Ом (возможность изменения в ПО) | | |
| Уровень логического нуля, В | < 1,5 | | |
| Уровень логической единицы, В | > 3,6 | | |
| Макс. ток выхода триггера, мА | 100 | | |
| Типы соединителей | | | |
| Выход СВЧ | тип N, SMA (вилка или розетка) | тип 3,5 мм (вилка), тип IX, вар. 3 (вилка) | тип 2,4 мм (вилка) |
| Вход / выход триггера | MCX, розетка | | |
| Питание и управление | USB 2.0 Mini-B | | |
| Диапазон рабочих температур, °С | +5...+50 | | |
| Габариты, мм | 125 × 65 × 25 | 135 × 65 × 25 | |
| Масса, кг | 0,25 | 0,35 | |

Информация для заказа

| Модификации | |
|---|---|
| PLS06-11M | Ваттметр поглощаемой мощности, 50 МГц ...6 ГГц, соединитель тип N (вилка) |
| PLS06-11F | Ваттметр поглощаемой мощности, 50 МГц ...6 ГГц, соединитель тип N (розетка) |
| PLS06-12M | Ваттметр поглощаемой мощности, 50 МГц ...6 ГГц, соединитель тип SMA (вилка) |
| PLS06-12F | Ваттметр поглощаемой мощности, 50 МГц ...6 ГГц, соединитель тип SMA (розетка) |
| PLS26-13M | Ваттметр поглощаемой мощности, 50 МГц ...26,5 ГГц, соединитель тип 3,5 мм (вилка) |
| PLS26-03M | Ваттметр поглощаемой мощности, 50 МГц ...26,5 ГГц, соединитель тип IX, вар. 3 (вилка) |
| PLS50-05M | Ваттметр поглощаемой мощности, 50 МГц ...50 ГГц, соединитель тип 2,4 мм (вилка) |
| Базовый комплект поставки | |
| Кабельные сборки MCX-BNC | 2 шт. длиной 0,8 м каждая |
| Кабельная сборка USB 2.0 type-A – USB 2.0 Mini-B | Кабельная сборка для питания и управления прибором длиной 1,2 м с винтами со стороны разъема USB 2.0 Mini-B |

Пример заказа

— Ваттметр поглощаемой мощности PLS06-11M — 1 шт.